Zur Ätiologie des primären Lymphdrüsencarcinoms.

Aus der Kgl. II. Gynaekologischen Universitäts-Klinik
(Direktor: Prof. Dr. J. Amann).

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität München

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

H. Edelberg
aus Riga.

München.
Verlagsanstalt vorm. G. J. Manz, Buch- u. Kunstdruckerei, Akt.-Ges.
1914.

Zur Ätiologie des primären Lymphdrüsencarcinoms.

Aus der Kgl. II. Gynaekologischen Universitäts-Klinik
(Direktor: **Prof. Dr. J. Amann**).

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität München

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

H. Edelberg
aus Riga.

ACAD.
MED. BAT.
BIBL.

München.
Verlagsanstalt vorm. G. J. Manz, Buch- u. Kunstdruckerei, Akt.-Ges.
1914.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München:

Referent: Herr **Prof. Dr. J. Amann.**

Meinen lieben Eltern in Dankbarkeit
gewidmet.

Aus der Kgl. II. Gynaekologischen Universitäts-Klinik
(Direktor: **Prof. Dr. J. Amann**).

Zur Ätiologie des primären Lymphdrüsencarcinoms.

Die Lymphdrüsen haben in der Pathologie des Krebses von jeher eine grosse Rolle gespielt. Allerdings wurde von den Forschern der älteren Zeitepoche eine primäre carcinomatöse Lymphdrüsenerkrankung bestritten.

Erst in der Epoche der Lymphtheorie wurden einzelne Fälle von primären Lymphdrüsenkrebs beschrieben. Bayle, der sich sehr eingehend mit dieser Frage beschäftigt hat, vertrat die Ansicht, dass Lymphdrüsen primär carcinomatös erkranken können, doch müsse die erkrankte Drüse weit von einem Krebsherd liegen Nach Bayle sind nur solche Lymphdrüsen sekundär erkrankt, die in allernächsten Nähe des Krebsherdes sich befinden.

In pathologisch-anatomischer Beziehung hat Bayle zwischen den einzelnen Formen der bösartigen Primärerkrankung der Lymphdrüsen keinen Unterschied gemacht.

Zur Zeit der Blastemtheorie findet man eine Reihe von Mitteilungen über bösartige Lymphdrüsengeschwülste,

die alle als primärer Cancer beschrieben wurden. Doch handelt es sich, wie Humbert es hervorhebt, in der Mehrzahl der Fälle um Verwechslungen mit Lymphadenomen.

In dieser Epoche wurden namentlich die klinischen Erscheinungen des Lymphdrüsenkrebses sehr eingehend beschrieben. Die pathologische Anatomie des Lymphdrüsencarcinoms wurde auch in der Epoche der Blastemtheorie nur wenig beachtet.

Die neueren Forschungen dagegen erstrecken sich hauptsächlich auf die pathologische Anatomie des primären Lymphdrüsencarcinoms, nämlich auf „die Natur des Primärtumors und auf die Unterscheidung zwischen primärer und sekundärer Erkrankung" (Wolf). —

In der neueren Literatur lassen sich nur einige wenige Fälle von primärem Lymphdrüsencarcinom beim Menschen finden.

Den ersten mikroskopisch sichergestellten Fall hat wohl Kumar beschrieben. Die 49jährige Patientin bemerkte eine Geschwulst in der Achselhöhle, die sehr rasch an Grösse zunahm. Trotz der Verletzung der Arteria axillaris gelang es nicht, alles Krankhafte zu entfernen.

Einen ähnlichen Fall beschreiben Colrat und Lepine. Bei einem 59jährigen Manne fand sich in der linken Achselhöhle eine derbe, hockerige Geschwulst. Bei der Sektion des nach einem Jahre nach der Aufnahme gestorbenen Patienten fanden sich noch Drüsentumoren im Thorax und Abdomen. Verfasser schliessen die sehr ausführliche Krankengeschichte mit dem Hinweis auf die ausserordentliche Seltenheit der primären Lymphdrüsencarcinome.

Chambard beschreibt einen Fall von Primärkrebs der Lymphdrüsen am Halse eines 41jährigen Mannes. Aus einer kleinen „Drüse" entwickelte sich im Laufe der Zeit ein grosser Tumor, der die ganze linke Halsseite einnahm. Der Patient war sehr kachektisch und starb im Koma. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der grösste Teil der Halsdrüsen carcinomatös degeneriert war. Auch in den Nieren wurden Krebsknoten gefunden.

Silver berichtet über einen Primärkrebs der Inguinaldrüsen, der sich an der Wirbelsäule entlang bis zur Brusthöhe ausbreitete. Die Diagnose stellte Silver auf Grund eingehender histologischer Untersuchungen.

Auch nach v. Willmann kommen primäre Lymphdrüsencarcinome nur sehr selten vor. Willmann konnte eine 69jährige Frau beobachten, bei der sich Tumoren in beiden Achselhöhlen, sowie in den Inguinalregionen fanden. Auf Grund des Obduktionsbefundes kam Willmann zu der Ansicht, dass primär sich ein Carcinom in den mesenterialen Lymphdrüsen entwickelte. Charakteristisch ist das primäre Lymphdrüsencarcinom nach v. Willmann durch das schnelle Wachstum und durch das Beschränktbleiben auf die Lymphdrüsen bei gleichzeitiger Bindegewebshyperplasie der Umgebung. Es herrscht teilweise der Typus des Carcinoma scirrhosum simplex, teilweise der des Adenocarcinoms.

Die Entstehung der primären Lymphdrüsencarcinome führte v. Willmann auf eine epitheliale Keimversprengung zurück. Chambard fasst seine Untersuchungen über Primärcarcinome der Lymphdrüsen in folgenden Worten zusammen: „Lymphdrüsencarcinome sind in einer grossen Zahl von Fällen histologisch charakterisiert durch Al-

veolen, welche durch feine Bindegewebsstroma in kleine Räume abgeteilt sind. Es scheint eine lokale und eine generalisierte Form vorzukommen. Erstere ist auf eine Lymphdrüse beschränkt. Die zweite Form dagegen ergreift meist ausgedehnte Partien des Lymphdrüsensystems, macht Metastasen in inneren Organen und führt schnell zum Tode."

In neuerer Zeit findet man Mitteilungen über primäre Endotheliome der Lymphdrüse. Joseph Gallina, der eingehende Untersuchungen über diese Primärgeschwülste anstellte, führte die Entstehung dieser Neubildungen auf die Endothelien der intraglandulären Lymphbahnen zurück.

Auch ein primäres Peritheliom wurde von H. Vogler beobachtet. — Primärcarcinome der Lymphdrüse kommen, wie schon vorhin erwähnt, nur sehr selten zur Beobachtung, daher dürfte ein weiterer Fall, der in folgendem beschrieben werden soll, von Interesse sein.

Frau Gl, 60 Jahre alt, ist stets gesund gewesen; sie hat vier regelmässige Geburten und Wochenbetten durchgemacht. Die Menopause trat im 50. Lebensjahre ein. In der Familie der Patientin ist kein Fall von Carcinom bekannt.

Mitte Dezember 1913 kommt Patientin zur Untersuchung. Sie klagt über seit ungefähr vier Jahren bestehende stechende Schmerzen in der linken Seitengegend, auch nehme die Gegend an Grösse zu, fühle sich hart an und ist auf Druck empfindlich.

Die angestellte Untersuchung ergab in der linken Inguinalgegend ein stark vergrössertes, etwas schmerzhaftes Drüsenpaket. Der Uterus ist klein, atrophisch, gut beweglich; der Muttermund kaum fühlbar. Adnexe frei.

An der rechten Inguinalgegend ist nichts Pathologisches wahrzunehmen.

Die Diagnose lautete: Maligner Tumor der linken Inguinaldrüse. Am 20. XII. 13 Operation.

Nach Abpräparieren der Haut präsentiert sich die kleinapfelgrosse, sehr derbe, auf dem Lig pouparti fest aufsitzende Geschwulst. Dieselbe wird isoliert und nach Abpräparieren von den Schenkelgefässen entfernt. Die tieferen Geschwulstteile mussten, da sie mit den grossen Gefässen fest verwachsen waren, zurückgelassen werden.

Die Wunde heilte per primam.

Patientin wird mit Mesothorium nachbehandelt.

Mikroskopisch stellte sich der Tumor als typisches Plattenepithelcarcinom mit Hornkugeln dar.

Wie ich hier ausdrücklich bemerke, sind selbstredend alle Organe aufs eingehendste untersucht worden, ohne einen anderen primären Ausgangspunkt, als den der linken Inguinaldrüse ausfindig zu machen. Auch wäre ein anderer primärer Herd bei der doch mindestens 5—6 Monate langen Beobachtungsdauer wohl kaum klein genug geblieben, um den sorgfältigsten, wiederholten Untersuchungen zu entgehen. —

Es liegt nun die Frage vor: welche ist die Ätiologie des Tumors. Ist die Möglichkeit einer Metaplasie gegeben, oder handelt es sich um eine Keimversprengung.

Unter Metaplasie verstand Virchow eine Persistenz der Zellen bei Veränderung des Gewebscharakters.

Ribbert verstand unter diesem Begriff die Eigenschaft voll differenzierter Zellen, unter Verlust ihrer morphologischen Qualitäten solche zu gewinnen, die für gewöhnlich nur in anderen Zellen zur Ausbildung gelangt wären. Nicht zu trennen von der Metaplasie ist,

nach Ribbert, die Rückbildung, die darin besteht, dass Zellen an Spezifität verlieren ohne neue Qualitäten zu gewinnen, wodurch sie nun einfacheren Bau erlangen und auf eine frühere Entwicklungsstufe zurückkehren. Die Frage ob eine Metaplasie der Zellen, d. h. die Umwandlung einer wohldifferenzierten Zellstruktur in eine anders geartete, ebenfalls gut differenzierte, möglich wäre, — war lange unentschieden.

Lubarsch widmete der Frage der Metaplasie der Zellen seine besondere Aufmerksamkeit. Die Virchow'sche Lehre von der Metaplasie hält Lubarsch für eine der wichtigsten aus dem ganzen Gebiete der Pathologie.

Hansemann hält allerdings die Metaplasie einer ausgewachsenen wohl differenzierten Zelle in eine neue andere wohl differenzierte für sehr fraglich und hält alle metaplastischen Vorgänge, bei denen z. B. aus Zylinderzellen Plattenepithelien werden, für Variationen, vergleichbar der Veränderung der Tierrassen bei der Domestizierung. Die Zellen verändern zunächst infolge mechanischer Verhältnisse, Druck usw., ihre Form und nehmen allmählich neue Eigenschaften an.

Borst ist der Ansicht, dass die Metaplasie, wenn auch in beschränktem Umfange, vorkommt. Das Dogma der absoluten Zellspezifität hat für ihn nur bedingte Gültigkeit, die Zellen sind bis zu einem gewissen Grade verwandlungsfähig.

Nach Lubarsch ist Metaplasie die Umwandlung oder der Ersatz spezifischer Zell- und Gewebsstruktur durch andersartige ebenfalls bestimmt differenzierte vom gleichartigen Gewebe gebildete Struktur. Es handelt sich dabei nicht um die Umwandlung undifferenzierter Zellen in andersartige. Die metaplastischen Vorgänge müssen

stets mit neoplastischen einhergehen; die alten Zellen gehen durch Entzündung oder Nekrose zugrunde. Die sich neubildenden Zellen nehmen unter veränderten Bedingungen eine veränderte Struktur an.

Lubarschs Anschauungen werden unterstützt von Schridde, R. Meyer, Aschoff und zahlreichen anderen Autoren, welche z. B. die Metaplasie von Zylinderepithel in Plattenepithel für durchaus möglich halten. — Doch sind der Metaplasie gewisse Grenzen gezogen. Eine Umwandlung von Bindegewebszellen in Epithelzellen wird nicht anerkannt. Dagegen kann Fettgewebe in Schleimgewebe und auch Bindegewebe und Knorpelsubstanz können in Schleimgewebe übergehen. Schleimgewebe kann unter Aufnahme von Fett in Fettgewebe, fibrilläres Bindegewebe in Knochen übergeben. Flache Endothelien können sich in epithelartige, zylindrische Deckzellen umwandeln usw.

In der Tat gibt es zahlreiche Beobachtungen, die für eine Metaplasie sprechen. Auf Grund seiner Untersuchungen stellte Lubarsch die Forderung auf, dass es nicht genügt, in Geschwülsten abnorme Gewebe zu zeigen, um daraus den Schluss auf embryonale Anlage bzw. Keimversprengung zu ziehen. Erst wenn eine Metaplasie mit Bestimmtheit auszuschliessen ist, wird man die Befunde auf Keimverlagerung zurückführen dürfen.

Die Rolle, welche die Metaplasiefrage bei den primären, malignen Geschwülsten der Lymphdrüse spielt, hat in neuerer Zeit dadurch an Interesse gewonnen, dass man in Lymphdrüsen epitheliale Hohlräume entdeckte, über deren Natur und Entstehung die Ansichten der Forscher geteilt waren.

E. Wertheim und andere Forscher fanden in den Drüsen krebsig erkrankter Uteri, fast in 13% aller Fälle, eigentümliche, mit Zylinderepithel ausgekleidete Hohlräume, die bei 80 untersuchten nicht krebsigen Uteris vermisst wurden.

Auf Grund seiner Untersuchungen war Wertheim der Ansicht, dass diese epithelialen Hohlräume in den Lymphdrüsen mit dem Uteruscarcinom im Zusammenhang stehen und als Metastasen aufgefasst werden müssten.

Emil Ries und Hans Wulfing leiteten dagegen diese Hohlräume vom Wolff'schen Körper ab.

Robert Meyer fand diese epithelialen Gebilde auch in den Lymphdrüsen zweier an chronischer Eiterung gestorbenen Frauen, bei denen die Sektion auch keine Spur einer carcinomatösen Erkrankung ergab. Meyer fand auch die gleichen Gebilde in einer Schenkeldrüse bei einer an Eklampsie verstorbenen Frau. Daraufhin musste die Annahme ihrer Entstehung aus dem Wolff'schen Körper fallen gelassen werden.

Nach Meyer sind die epithelialen Hohlräume in den Lymphdrüsen Wucherungserscheinungen, die durch den lange Zeit bestehenden Reiz der Eiterung verursacht werden.

Auch Brunnet konnte bei Reizzuständen diese Gebilde finden.

Nach Brunnet können aus diesen epithelialen Hohlräumen selbständige Tumoren sich entwickeln. Als auslösenden Reiz nimmt er auch eine chronische Eiterung an.

Auf diese Weise entstandene Tumoren wären nach Brunnet als Lymphangioendotheliome zu bezeichnen (Wolff).

In unserem Falle müssen wir eine Metaplasie ausschliessen und zwar aus folgenden Gründen: seit Remaks

Zeiten glaubte man alle epithelialen Bildungen stammen entweder vom äusseren oder vom inneren Keimblatt ab. Es war nach der damaligen Auffassung fast ausgeschlossen, dass auch vom Endothel, das vom mittleren Keimblatt seinen Ursprung nahm, ein echtes Carcinom sich entwickeln könne. Auch unterschied man streng zwischen den Epithelien die vom Ektoderm und Endoderm stammten und denjenigen des Mesoderms. Die erstere bezeichnete man als Epithelien, die letztere als Endothelien.

Dementsprechend wurden auch die von den Epithelien der Häute und Schleimhäute ausgehende Wucherungen als epitheliale Carcinome bezeichnet. Diejenigen der serösen Häute, der Gefässintima, der Hirnhäute und des Endocards wurden Endothelien benannt, wenn sie auch den gleichen Bau, wie die epithelialen Carcinome aufweisen.

In neuerer Zeit erkannten die Anatomen eine besondere Gewebsart Epithel nicht an und Klaatsch sagt direkt auf Grund der neueren entwicklungsgeschichtlichen Erfahrungen, dass Epithel sich als Auskleidung eines jeden Hohlraumes bilden kann, gleichgültig von welchem Gewebe auch vom Mesoderm. Der Carcinombegriff kann also auch auf die Geschwülste der serösen Häute und Gefässe ausgedehnt werden.

„Nach den neueren Forschungen stellt sich die Bezeichnung Epithel also nur als ein morphologischer Begriff dar, und es steht nichts im Wege auch von Angioepithelien (d. h. Gefässendothelien) zu sprechen“ sagt Wolff.

Unter Epithelien verstehen also die neueren Forscher nur Zellen in einer bestimmten Situation, nicht solche von bestimmten morphologischen Eigenschaften.

In unserem Falle handelt es sich um eine primär carcinomatös degenerierte Lymphdrüse. Nun sind ja die Lymphräume solcher Drüsen mit vom Mesenchym stammenden Endothel ausgekleidet.

Flache Endothelien können sich in epithelartige Deckzellen umwandeln. Eine solche Umwandlung konnte z. B. Pick an den Endothelien in grösseren Gefässen beobachten. Auch nach Wilms gibt es Metaplasien bei Zellen, welche vom Ektoderm abstammen, und bei solchen vom Endoderm, ferner Metaplasien von Zylinderepithel in Plattenepithel.

Baumgarten und Baginski fanden epithelartige Metamorphosen des Lymphgefässendothels. Doch ist bis jetzt kein Fall bekannt, in dem vom Mesenchymgewebe Horngewebe gebildet worden wäre.

Gegen die Annahme, dass es sich in unserem Falle um eine Metaplasie der Endothelien der Lymphräume handelt, sprechen auch die Ausführungen von Borst: „Die vom Endothel ausgehenden Neubildungen sind ausgezeichnet durch das Auftreten von zellulären Schichtungsgebilden — eine Eigentümlichkeit, die sich aus besonderen anatomisch-histologischen Form der endothelialen Zellelemente erklärt: wir haben es mit platten, oft schleierartig dünnen, häutchenartigen Zellgebilden zu tun die schon von Hause aus die Aufgabe und Fähigkeit besitzen, sich allen Wandungen von Spalten und Hohlräumen innig anzuschmiegen. Von einem solchen Zellmaterial ist es leicht zu denken, wie es sich bei etwaiger Raumbeschränkung in parallelen oder konzentrischen Schichtungen aufeinander häuft und mit den umfangreichen Berührungsflächen zu solideren Körpern zu-

sammenpackt. Wenn bezüglich dieser Schichtungskugeln auch eine Ähnlichkeit mit den vom Plasterepithel ausgehenden Carcinomen besteht, so muss man sich erinnern, dass die endothelialen Schichtungen keine Hornsubstanz produzieren, bzw. dass die in die Schichtung eingehenden Zellen weder eine charakteristische Keratohyalinkörnung, noch Protoplasmafaserung, noch die typischen Riffeln und Interzellularbrücken der echten ektodermalen Plattenepithelien besitzen."

Gegen Endothelien spricht also auch der mikroskopische Befund; denn ein typisches Plattenepithelcarcinom wäre wohl, nach den oben erwähnten Ausführungen von Borst nicht schwer von einer von den Endothelien ausgehenden Neubildung zu unterscheiden.

Die Möglichkeit einer Metaplasie müssen wir in unserem Falle als höchst unwahrscheinlich bezeichnen.

Die andere Richtung, in der sich die ätiologische Forschung bewegt, ist die Keimversprengung.

Schon Thiersch und Waldeyer haben zur Stütze ihrer Theorie von dem Vorkommen von epithelialen Tumoren an Stellen, die sonst kein Epithel führen, auf die Möglichkeit einer Keimversprengung hingewiesen.

Cohnheim war jedoch der erste, der in grösserem Massstabe versuchte, die Theorie von den versprengten Keimen auszubauen. Die Entstehung der Geschwülste erklärte er folgendermassen: In einem frühen Stadium der embryonalen Entwicklung werden mehr Zellen produziert als für den Aufbau des betreffenden Teils nötig sind, — ein Zellenquantum ist unverwendet geblieben, von an sich vielleicht nur sehr geringfügigen Dimensionen, aber wegen der embryonalen Natur seiner Zellen von grosser Proliferationsfähigkeit.

Der Zeitpunkt dieser überschüssigen Produktion von Zellen muss in ein sehr frühes Stadium zurückverlegt werden, wahrscheinlich in die Entwickelungsperiode zwischen der vollendeten Differenzierung der Keimblätter und der fertigen Bildung der Anlagen der einzelnen Organe.

Nur so wäre es, nach Cohnheim, erklärlich, warum aus dem Fehler später nicht Riesenwuchs eines Teiles des Körpers, sondern nur eine „histoide" Geschwulst, d. h. exzessives Wachstum nur eines der Gewebe des Teils resultiert. Dieses unaufgebrauchte, überschüssige Zellenmaterial bleibt kürzer oder längere Zeit als undifferenzierte Zellgruppe liegen, um später bei irgend welcher Gelegenheitsursache ins Ungemessene zu proliferieren.

Dass zahlreiche Geschwülste auf embryonale Entwicklungsstörungen zurückgeführt werden müssen, ist durch viele unzweifelhafte Beobachtungen festgestellt.

So hat Ahlfeld bei der Sektion eines Neugeborenen einen ganz merkwürdigen Befund machen können: Blase, Niere und Ureter fehlten vollständig; der Dickdarm endete blind. Kurz vor seinem blinden Ende zeigte er zwei haselnussgrosse Ektasien, die durch ein lumenloses Stück Darm miteinander verbunden waren. In dem unteren dieser Hohlräume fand sich nun eine von der Schleimhaut ausgehende maulbeergrosse Masse, die sich als Carcinom erwies. In diesem Falle war, nach Ahlfeld, überschüssiges Material zum Aufbau des Enddarms vorhanden, konnte aber zur Bildung normal gebauten Organs nicht verwendet werden, da Platzmangel vorhanden war.

Bösartige Tumoren der Nieren und Genitalien bei Neugeborenen und Kindern sind des öftern beobachtet

(Ganghofer, Döderlein, Linder u. A.) und sind durch die Cohnheim'sche Theorie am besten zu erklären. Auch an anderen Körperstellen sind Carcinome beim Fötus und Neugeborenen beobachtet worden. So fand Cullingworth bei einem fünf Monate alten Kinde einen Pylorus-krebs und Bohn beschreibt einen Pankreaskrebs bei einem Neugeborenen. Selberg sah ein Cancroid der rechten Schulter bei einem vier Wochen alten Kinde. Krönlein berichtet über ein angeborenes Carcinom der Halsgegend. Einen primären Lungenkrebs bei einem sieben Monate alten Kinde beschrieb Lebert

Nils Muns sah bei einem Neugeborenen eine Pleura-geschwulst, die von abirrendem Lungengewebe ausgegangen war.

Eckhardt sah ein Portiocarcinom bei einem zwei Jahre alten Kinde.

Auch Ganghofer berichtet über ein Carcinom der Portio bei einem vierjährigen Mädchen.

Von primärem Darmkrebs bei Kindern stellte Zuppinger 12 Fälle aus der Literatur zusammen und Plieninger beobachtete ein Zottenkrebs bei einem zwei Jahre alten Mädchen. Hautcarcinome beobachteten bei Neugeborenen Braun, Rüder und Williams.

Auf abnorm persistierende Keime sind auch die Cysten, Adenome und Karzinome der Kreuzgegend, sowie Flimmerepithelcysten der Zunge, der Leber und der Speiseröhre zu beziehen.

Ferner Cysten, Adenome, Cystadenome, Adenomyome, die aus Resten des Wolff'schen Körpers bzw. Wolff-Gartnerschen Ganges im Bereich des Urogenitalapparates zur Entwicklung kommen. Noch zu erwähnen sind das Drüsencarcinosarkom des Lungenhilus, die primären

Carcinome der Knochen, die Cysten Adenome und Carcinome der Bauchhöhle, die man wohl auf Reste des Ductus emphaloentericus, des Urachus zurückführen kann usw.

Als weitere Stütze für die Cohnheim'sche Theorie wurde die häufige Entstehung von Carcinomen aus überzähligen und rudimentären Organen angesehen.

Dass es solche überzählige Organe gibt, wurde durch zahlreiche Beobachtungen erwiesen. So beschrieb Ricker ein Paroophoron, das als gelbes, linsengrosses Gebilde unter der Serosa des Uterus sich befand. In diesem Falle kam es nicht zur Bildung eines Carcinoms. Dagegen konnte R. Möller bei einer Mamma aberans die Entwicklung eines Fibroadenoms beobachten und auch Martin fand bei den mit einer Warze versehenen überzähligen Mammis einmal ein Carcinom. Pick beschrieb zwei Fälle, bei denen sich Carcinom in versprengten Brustdrüsenkeimen und aczessorischen Brustdrüsen entwickelte. Auch Borst, Blome und Lücke sahen aus versprengten Brustdrüsenkeimen echte, bösartige Blastome sich entwickeln.

Es gibt aber noch eine grosse Gruppe von Tumoren, deren Entstehung in inniger Beziehung zu fötalen Vorgängen stehen. Ich erinnere nur an die Beobachtungen der Carcinombildung aus Naevis und angeborenen Warzen, an die branchiogene Carcinome usf.

Auch in unserem Falle wird die nächstliegende Annahme sein, dass es zur plötzlichen Wucherung in die Lymphdrüse versprengter Keime gekommen ist.

Was den eigentlichen Anstoss zur schrankenlosen Wucherung der bis dahin harmlosen Zellgruppe gegeben hat — entzieht sich noch unseren Kenntnissen.

Fasse ich noch einmal kurz das Resultat dieser Auseinandersetzung zusammen, so ist zu sagen:

In der inguinalen Lymphdrüse entwickelte sich primär ein Carcinom, das als ein typisches Plattenepithelcarcinom mit Hornkugeln zu bezeichnen ist.

Das Zustandekommen des Tumors ist am besten mit der Annahme einer Keimversprengung zu erklären.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Amann für die liebenswürdige Übernahme des Referates, sowie für die freundliche Unterstützung bei der Abfassung dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Ahlfeld, Arch. f. Gynäkol., 1880, Bd. 16.
Andry, Lyon. med., 1888, Nr. 38.
Bohn, Jahrb. f. Kinderheilk., 1885, p. 143.
Borst, Die Lehre von den Geschwülsten, Wiesbaden 1902.
Braun, Langenbeck's Arch., 1893, Bd. 45.
Brunnet, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., 1905, Bd. 56.
Chambard, Progrès med. 1889, Nr. 22.
Cohnheim, Vorlesungen über allg. Pathologie, Berlin 1882.
Colrat und Lepine, Revue mensuelle de médicine.
Cullingworth, Brit. med. Journ., 1877.
Döderlein, Zentrbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg., 1894.
Eckhardt, Arch. f. Gyn., 1887, p. 471.
Gallina, Virch. Arch., Bd. 172, p. 290.
Ganghofer, Zeitschr. f. Heilk., 1888, p. 337.
Klaatsch, Münchn. med. Woch., 1889, Nr. 6.
Krönlein, Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte, 1894, Nr. 4.
Kühn, Berl. Kl. Woche, 1887, Nr. 27.
Kumar, Wien. med. Blätter, Nr. 49.
Lebert, Traité des malad. cancer, p. 880.
Lubarsch und Ostertag, Ergebnisse d. allg. Pathologie u. Therapie.
Martin, Langenbecks Arch., 1893, Bd. 45.
Meyer, Robert, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 49, H. 3.
Möller, Inaug.-Diss., Leipzig 1903.
Muns, Virch.-Arch., 1904, Bd. 176.
Pick, Arch. f. Gyn., Bd. 48, H. 1.

Plieninger, Württemb. med. Korr.-Bl., Bd. 4, Nr. 23.
Pöcker, Virch. Arch., 1895, Bd. 142.
Radt, Inaug.-Diss., Greifswald 1885.
Reinbrecht, Inaug.-Dissert, Berlin 1886.
Ries, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., 1897, Bd. 37.
Rueder, Inaug.-Diss., Berlin 1880.
Scheffer, Jahrb. f. Kinderheilk., XV., p 425.
Scholz, Inaug.-Diss., Breslau 1886.
Schoning, Deitsch. Z. f. Chirurgie, 1886.
Selberg, Virch.-Arch., 1896, Bd. 145.
Silver, Med. Times and Gaz. 1871.
Simon, Inaug.-Diss., Greifswald 1889.
Trélat, Progrès méd., 1884.
Vogler, Inaug.-Diss., Würzburg 1903.
Wertheim, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 48.
— —, Zentralbl. f. Gyn. 1903, p. 55.
Weiss, Ziegl. Beiträge, Bd. 24, p. 34.
v Willmann, Inaug-Diss., München 1904.
Wolff, Jacob, Die Lehre von d. Krebskrankheit, Jena 1904.
Wulfing, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 44.
Zuppinger, Wien. kl. Woch., 1900, Nr. 17.

Lebenslauf.

Ich wurde geboren am 4. Januar 1890 in Riga (Russland). Nachdem ich daselbst die Realschule absolvierte, unterzog ich mich einer Ergänzungsprüfung in der lateinischen Sprache. Im Herbst 1909 bezog ich die Universität Halle a. S. Hier blieb ich zwei Semester. Seit dem dritten Semester studiere ich in München, woselbst ich die Doktorprüfungen bestand.

Harry Edelberg.